Betriebsanleitung

Bewehrungsbindegerät

DF 16

08.2011

0214885de / 006

Hersteller

Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG
Preußenstraße 41
80809 München
www.wackerneuson.com

Tel.: +49-(0)89-354 02-0
Fax: +49-(0)89-354 02-390

Original-Betriebsanleitung

1 Vorwort 5

2 Einleitung 6
2.1 Darstellungsmittel dieser Betriebsanleitung 6
2.2 Wacker Neuson Ansprechpartner 7
2.3 Beschriebene Gerätetypen 7
2.4 Kennzeichnung des Geräts 8

3 Sicherheit 9
3.1 Grundsatz 9
3.2 Qualifikation des Bedienpersonals 12
3.3 Transport 12
3.4 Betriebssicherheit 13
3.5 Sicherheit beim Betrieb von Handgeräten 14
3.6 Wartung 14

4 Lieferumfang 15

5 Aufbau und Funktion 16
5.1 Einsatzzweck 16
5.2 Einsatzbereich 16
5.3 Funktionsweise 16

6 Komponenten und Bedienelemente 17

7 Transport 18

8 Bedienung und Betrieb 19
8.1 Vor Inbetriebnahme 20
8.2 In Betrieb nehmen 23
8.3 Gerät betreiben 26
8.4 Fehlbindungen vermeiden 27
8.5 Verklemmten Binder entfernen 31

9 Störungsbeseitigung 34

10 Wartung 35
10.1 Wartungsplan 35
10.2 Wartungsarbeiten 36
10.2.1 Gerät reinigen 36
10.2.2 Spindel ölen 37
10.2.3 Klappmechanismus des Drillhakens fetten 38
10.2.4 Fixierfeder fetten 40

10.2.5 Geräte-Grundreinigung 41
11 Zubehör 42
11.1 Binderstreifen 42
11.2 Tragekoffer 42
11.3 Kupferfett 42
11.4 Gürteltasche 42
12 Technische Daten 43
12.1 DF 16 43

1 Vorwort

Diese Betriebsanleitung enthält Informationen und Verfahren für den sicheren Betrieb und die sichere Wartung Ihres Wacker Neuson Geräts. Zu Ihrer eigenen Sicherheit und zum Schutz vor Verletzungen müssen Sie die Sicherheitshinweise gründlich durchlesen, sich damit vertraut machen und sie jederzeit beachten.

Diese Betriebsanleitung ist keine Anleitung für umfangreiche Instandhaltungs- oder Reparaturarbeiten. Solche Arbeiten müssen vom Wacker Neuson Service bzw. von anerkanntem Fachpersonal durchgeführt werden.

Beim Bau dieses Geräts wurde großer Wert auf die Sicherheit seiner Bediener gelegt. Ein unsachgemäßer Betrieb oder eine unvorschriftsmäßige Wartung können jedoch Gefahren verursachen. Bedienen und warten Sie bitte Ihr Wacker Neuson Gerät entsprechend den Angaben in dieser Betriebsanleitung. Es wird Ihnen diese Aufmerksamkeit mit einem störungsfreien Betrieb und einer hohen Verfügbarkeit danken.

Defekte Geräteteile sind umgehend auszutauschen!

Bei Fragen zu Betrieb oder Wartung wenden Sie sich bitte an Ihren Wacker Neuson Ansprechpartner.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung.

Copyright 2011 Wacker Neuson Produktion GmbH & Co. KG

Diese Betriebsanleitung darf – auch auszugsweise – nur mit ausdrücklicher, vorheriger, schriftlicher Genehmigung durch Wacker Neuson reproduziert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Jede von Wacker Neuson nicht genehmigte Art der Vervielfältigung, Verbreitung oder Speicherung auf Datenträgern in jeglicher Form und Art stellt einen Verstoß gegen das geltende Urheberrecht dar und wird gerichtlich verfolgt.

Technische Änderungen, die einer Verbesserung unserer Geräte dienen oder die den Sicherheitsstandard erhöhen, behalten wir uns ausdrücklich vor – auch ohne gesonderte Ankündigung.

2 Einleitung

2.1 Darstellungsmittel dieser Betriebsanleitung

Warnsymbole

Diese Betriebsanleitung enthält Sicherheitshinweise der Kategorien: GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT, ACHTUNG.

Diese sind zu befolgen, um die Gefahr von Tod oder Verletzung des Bedieners, Sachschäden oder nicht fachgerechtem Service auszuschließen.

GEFAHR
Dieser Warnhinweis weist auf unmittelbar drohende Gefahren hin, die zu Tod oder schweren Verletzungen führen.
► Mit den jeweils genannten Maßnahmen können Sie die Gefahr vermeiden.

WARNUNG
Dieser Warnhinweis weist auf mögliche Gefahren hin, die zu Tod oder schweren Verletzungen führen können.
► Mit den jeweils genannten Maßnahmen können Sie die Gefahr vermeiden.

VORSICHT
Dieser Warnhinweis weist auf mögliche Gefahren hin, die zu leichten Verletzungen führen können.
► Mit den jeweils genannten Maßnahmen können Sie die Gefahr vermeiden.

ACHTUNG
Dieser Warnhinweis weist auf mögliche Gefahren hin, die zu Sachschäden führen können.
► Mit den jeweils genannten Maßnahmen können Sie die Gefahr vermeiden.

Hinweise

Hinweis: Hier bekommen Sie ergänzende Informationen.

Handlungsanweisung

- ▶ Dieses Symbol fordert Sie auf, etwas zu tun.
- 1. Nummerierte Handlungsanweisungen fordern Sie auf, etwas in der vorgegebenen Reihenfolge zu tun.
- ■ Dieses Symbol dient der Auflistung.

2.2 Wacker Neuson Ansprechpartner

Ihr Wacker Neuson Ansprechpartner ist, je nach Land, Ihr Wacker Neuson Service, Ihre Wacker Neuson Tochtergesellschaft oder Ihr Wacker Neuson Händler.

Adressen finden Sie im Internet unter www.wackerneuson.com.

Die Adresse des Herstellers finden Sie am Anfang dieser Betriebsanleitung.

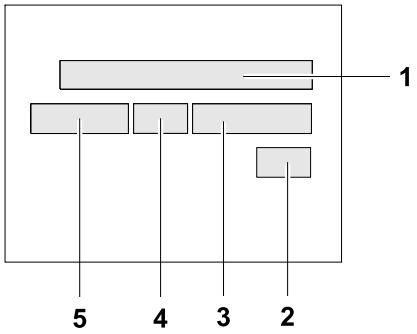
2.3 Beschriebene Gerätetypen

Diese Betriebsanleitung gilt für verschiedene Gerätetypen aus einer Produktreihe. Aus diesem Grund können manche Abbildungen vom Aussehen Ihres Geräts leicht abweichen. Außerdem können Komponenten beschrieben sein, die nicht Bestandteil Ihres Geräts sind.

Einzelheiten zu den beschriebenen Gerätetypen finden Sie im Kapitel *Technische Daten*.

2.4 Kennzeichnung des Geräts

Daten des Typenschilds



Das Typenschild enthält Angaben, die Ihr Gerät eindeutig identifizieren. Diese Angaben sind für die Bestellung von Ersatzteilen und bei Rückfragen zu technischen Sachverhalten erforderlich.

▶ Notieren Sie die Angaben Ihres Geräts in folgender Tabelle:

Pos.	Bezeichnung	Ihre Angaben
1	Gruppe und Typ	
2	Baujahr	
3	Maschinen-Nr.	
4	Versions-Nr.	
5	Artikel-Nr.	

3 Sicherheit

3.1 Grundsatz

Stand der Technik

Das Gerät ist nach dem neuesten Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei seiner unsachgemäßen Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter oder Beeinträchtigungen des Geräts und anderer Sachwerte entstehen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät ist konzipiert zum Verbinden von Bewehrungsstählen vor dem Betoneinbau.

Das Gerät darf nur zum Verbinden folgender Materialien verwendet werden:

- Bewehrungsstähle.
- Wasserschläuche, die für Betonkernaktivierung geeignet und frei gegeben sind.
- Leerrohre für Elektroinstallation, die zur Befestigung an Bewehrungen geeignet und frei gegeben sind.

Die Summe der Durchmesser der Materialien, die miteinander verbunden werden sollen darf einen Maximalwert nicht überschreiten, siehe Kapitel *Technische Daten*.

Das Gerät darf nur mit Bindern von Wacker Neuson betrieben werden.

Das Gerät darf insbesondere nicht zum Verbinden folgender Materialien verwendet werden:

- Elektrokabel.
- Gasleitungen.

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten aller Hinweise dieser Betriebsanleitung sowie das Einhalten der vorgeschriebenen Pflege- und Wartungsanweisungen.

Jede andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden entfallen Haftung und Gewährleistung des Herstellers. Das Risiko trägt allein der Bediener.

Bauliche Veränderung

Nehmen Sie auf keinen Fall bauliche Veränderungen ohne schriftliche Genehmigung des Herstellers vor. Sie gefährden dadurch Ihre Sicherheit und die Sicherheit anderer Personen! Außerdem entfallen Haftung und Gewährleistung des Herstellers.

Eine bauliche Veränderung liegt insbesondere in folgenden Fällen vor:

- Öffnen des Geräts und dauerhaftes Entfernen von Bauteilen, die von Wacker Neuson stammen.
- Einbauen neuer Bauteile, die nicht von Wacker Neuson stammen oder nicht in Bauart und Qualität den Originalteilen gleichwertig sind.
- Anbauen von Zubehör, das nicht von Wacker Neuson stammt.

Ersatzteile, die von Wacker Neuson stammen, können Sie unbedenklich einbauen.

Zubehör, das für Ihr Gerät im Wacker Neuson Lieferprogramm erhältlich ist, können Sie unbedenklich anbauen. Beachten Sie dazu die Anbauvorschriften in dieser Betriebsanleitung.

Voraussetzung für den Betrieb

Der einwandfreie und sichere Betrieb des Geräts setzt Folgendes voraus:

- Sachgemäßer Transport, Lagerung, Aufstellung.
- Sorgfältige Bedienung.
- Sorgfältige Pflege und Wartung.

Betrieb

Betreiben Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß und in technisch einwandfreiem Zustand.

Wartung

Für die einwandfreie und dauerhafte Funktion des Geräts sind regelmäßige Wartungsarbeiten erforderlich. Vernachlässigte Wartung verringert die Sicherheit des Geräts.

- Halten Sie unbedingt die vorgeschriebenen Wartungsintervalle ein.
- Setzen Sie das Gerät nicht ein, wenn Wartungen oder Reparaturen notwendig sind.

Störungen

Bei Funktionsstörungen müssen Sie das Gerät sofort sichern.

Beseitigen Sie umgehend Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können!

Lassen Sie beschädigte oder defekte Bauteile umgehend ersetzen!

Weitere Information entnehmen Sie dem Kapitel *Störungsbeseitigung*.

Ersatzteile, Zubehör

Verwenden Sie nur Ersatzteile von Wacker Neuson oder solche, die in Bauart und Qualität den Originalteilen gleichwertig sind.

Verwenden Sie nur Zubehör von Wacker Neuson.

Bei Nichtbeachtung entfällt jegliche Haftung.

Haftungsausschluss

Bei folgenden Verstößen lehnt Wacker Neuson jegliche Haftung an Personen- und Sachschäden ab:

- Bauliche Veränderung.
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.
- Nichtbeachten dieser Betriebsanleitung.
- Unsachgemäße Handhabung.
- Verwenden von Ersatzteilen, die nicht von Wacker Neuson stammen oder nicht in Bauart und Qualität den Originalteilen gleichwertig sind.
- Verwenden von Zubehör, das nicht von Wacker Neuson stammt.
- Verwenden von Bindern, die nicht von Wacker Neuson stammen.

Betriebsanleitung

Bewahren Sie die Betriebsanleitung am Gerät oder am Einsatzort des Geräts ständig griffbereit auf.

Sollten Sie die Betriebsanleitung verlieren oder ein weiteres Exemplar benötigen, so wenden Sie sich an Ihren Wacker Neuson Ansprechpartner oder laden Sie die Betriebsanleitung aus dem Internet herunter (www.wackerneuson.com).

Händigen Sie diese Betriebsanleitung jedem weiteren Bediener oder nachfolgenden Eigentümer des Geräts aus.

Länderspezifische Vorschriften

Beachten Sie auch länderspezifische Vorschriften, Normen und Richtlinien zu Unfallverhütung und Umweltschutz, z. B. Umgang mit Gefahrstoffen, Tragen persönlicher Schutzausrüstung.

Ergänzen Sie die Betriebsanleitung um weitere Anweisungen zur Berücksichtigung betrieblicher, behördlicher, nationaler oder allgemeingültiger Sicherheitsrichtlinien.

Bedienelemente

Halten Sie die Bedienelemente des Geräts stets trocken, sauber, öl- und fettfrei.

Bedienelemente, wie z. B. Ein/Aus-Schalter, Gasgriffe, etc., dürfen nicht unzulässig arretiert, manipuliert oder verändert werden.

Auf Schäden prüfen

Überprüfen Sie mindestens einmal pro Schicht das ausgeschaltete Gerät auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel.

Betreiben Sie das Gerät nicht, wenn Schäden oder Mängel erkennbar sind.

Lassen Sie Schäden und Mängel umgehend beseitigen.

3.2 Qualifikation des Bedienpersonals

Qualifikation des Bedieners

Nur unterwiesenes Personal darf das Gerät bedienen.

Fehlbedienung

Bei Fehlbedienung, Missbrauch oder Bedienung durch ungeschultes Personal drohen Gefahren für die Gesundheit des Bedieners oder Dritter, sowie für das Gerät oder andere Sachwerte.

Pflichten des Betreibers

Der Betreiber muss dem Bediener die Betriebsanleitung zugänglich machen und sich vergewissern, dass der Bediener sie gelesen und verstanden hat.

Empfehlungen zur Arbeit

Bitte befolgen Sie folgende Empfehlungen:

- Arbeiten Sie nur in guter körperlicher Verfassung.
- Arbeiten Sie konzentriert, vor allem zum Ende der Arbeitszeit.
- Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät, wenn Sie müde sind.
- Führen Sie alle Arbeiten ruhig, umsichtig und vorsichtig durch.
- Arbeiten Sie niemals unter Einfluss von Alkohol, Drogen oder Medikamenten. Ihr Sehvermögen, Ihr Reaktionsvermögen und Ihr Urteilsvermögen können beeinträchtigt werden.
- Arbeiten Sie so, dass keine Dritten geschädigt werden.
- Stellen Sie sicher, dass sich keine Personen oder Tiere im Gefahrenbereich aufhalten.

3.3 Transport

Gerät transportieren

Sichern Sie das Gerät auf dem Transportmittel gegen Umkippen, Herabfallen oder Wegrutschen.

3.4 Betriebssicherheit

Arbeitsumgebung

Machen Sie sich vor Arbeitsbeginn mit der Arbeitsumgebung vertraut. Dazu gehören z. B. folgende Punkte:

- Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich.
- Tragfähigkeit des Bodens.
- Notwendige Absicherung der Baustelle, insbesondere zum öffentlichen Verkehrsbereich.
- Notwendige Absicherung von Wänden und Decken.
- Möglichkeiten der Hilfe bei Unfällen.

Standsicherheit

Achten Sie immer auf einen sicheren Stand, wenn Sie mit dem Gerät arbeiten. Dies gilt besonders beim Arbeiten auf Gerüsten, Leitern, unebenem oder rutschigem Boden usw.

Gerät betreiben

Setzen Sie das Gerät immer genau rechtwinklig auf die Bewehrungsstähle auf.

Arbeiten Sie mit gleichmäßigen Druck- und Zugbewegungen (nicht ruckartig stoßen oder ziehen).

Führen Sie die Druckbewegung und die Zugbewegung immer bis zum Anschlag aus.

Nicht auf Personen richten

Richten Sie das Gerät während des Betriebs nicht auf umstehende Personen. Eingelegte Teile könnten herausschnellen und schwere Verletzungen verursachen.

Lagerung

Stellen oder legen Sie das Gerät so sicher ab, dass es nicht umkippen, herabfallen oder wegrutschen kann.

Lagerort

Lagern Sie das Gerät nach dem Betrieb an einem abgesperrten, sauberen und trockenen Ort, der für Kinder unzugänglich ist.

3.5 Sicherheit beim Betrieb von Handgeräten

Handgerät ordnungsgemäß ablegen

Legen Sie das Gerät behutsam ab. Werfen Sie das Gerät nicht auf den Boden oder von größeren Höhen herab. Beim Herabwerfen kann das Gerät andere Personen verletzen oder selbst beschädigt werden.

3.6 Wartung

Wartungsarbeiten

Pflege- und Wartungsarbeiten dürfen nur so weit ausgeführt werden, wie sie in dieser Betriebsanleitung beschrieben sind. Alle weiteren Arbeiten müssen vom Wacker Neuson Ansprechpartner übernommen werden.

Weitere Information entnehmen Sie dem Kapitel *Wartung*.

Reinigung

Halten Sie das Gerät immer sauber und reinigen Sie es nach jedem Gebrauch.

Verwenden Sie keine Kraftstoffe oder Lösungsmittel. Explosionsgefahr!

Verwenden Sie keine Hochdruckreiniger. Eindringendes Wasser kann das Gerät beschädigen. Bei Elektrogeräten besteht schwere Verletzungsgefahr durch Stromschlag.

4 Lieferumfang

Pos.	Bezeichnung
1	Bewehrungsbindegerät
2	Tube Kupferfett (ohne Abb.)
3	Betriebsanleitung (ohne Abb.)
4	Ersatzteilkatalog (ohne Abb.)

5 Aufbau und Funktion

5.1 Einsatzzweck

Verwenden Sie das Gerät nur bestimmungsgemäß, siehe Kapitel *Sicherheit*, *Bestimmungsgemäße Verwendung*.

5.2 Einsatzbereich

Sie können mit dem Gerät in horizontaler und in vertikaler Richtung arbeiten, auf Decken und an Wänden.

Das Gerät ist bei allen Witterungsbedingungen einsetzbar.

5.3 Funktionsweise

Prinzip

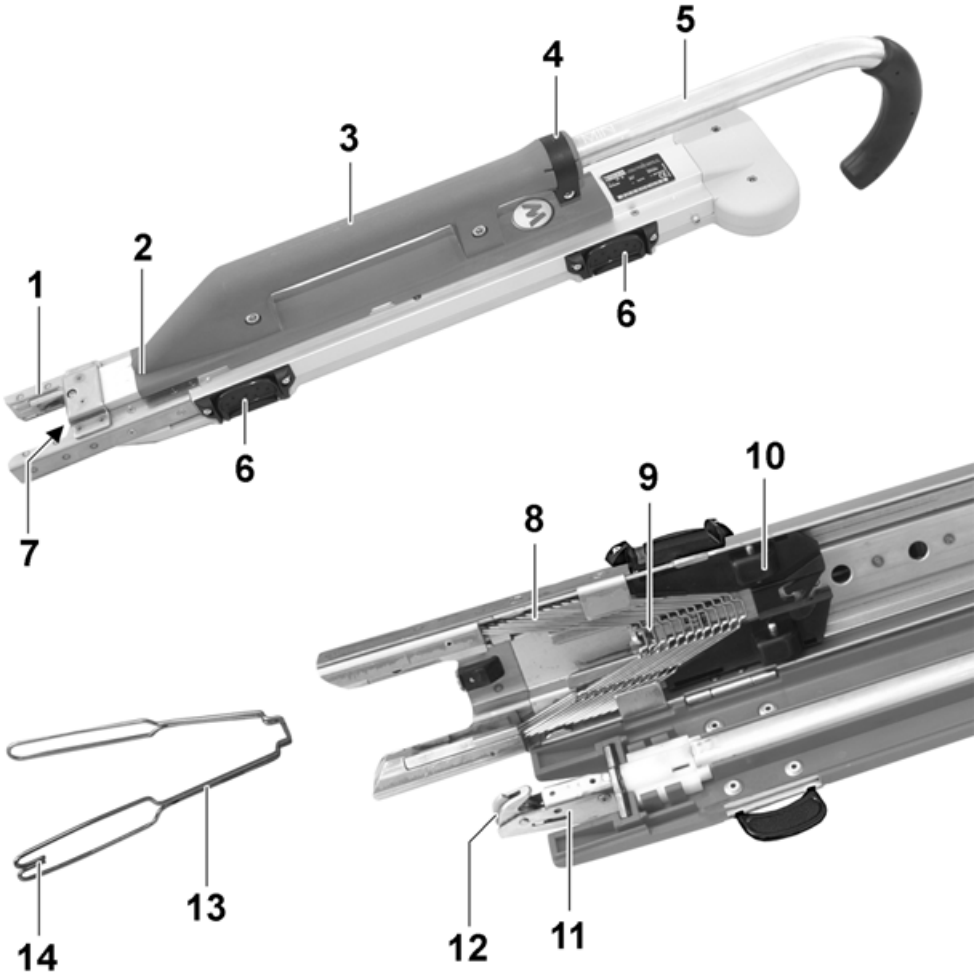
Bei dem Gerät handelt es sich um ein manuell betriebenes Bewehrungsbindegerät. Das Gerät kann mit einer Hand bedient werden.

Nach dem Aufsetzen auf die Bewehrungsstähle wird der Handgriff bis zum Anschlag nach vorn geschoben. Dadurch transportiert eine Vorschubeinrichtung einen Binder bogenförmig um die Bewehrungsstähle herum. Im Endpunkt der Vorwärtsbewegung verhaken sich die Binderlaschen selbsttätig.

Beim Zurückziehen des Handgriffs wird der bogenförmige Binder verdrillt. Der fertig verdrillte Binder löst selbsttätig die Entriegelung des Drillhakens aus.

Nach dem Einfahren der Drillspindel ist das Gerät für die nächste Bindung einsatzbereit.

6 Komponenten und Bedienelemente



Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung	Pos.	Bezeichnung
1	Bindeöffnung	6	Verschluss	11	Drillhaken
2	Deckel	7	Gehäuseboden	12	Entriegelung am Drillhaken
3	Handgriff	8	Binderstreifen	13	Binder
4	Klemmschelle	9	Vorschubfinger	14	Binderlasche mit Fangstift
5	Regenschirmgriff	10	Magazinspanner		

7 Transport

Gerät transportieren

Der Transport des Geräts erfolgt im mitgelieferten Tragekoffer.

1. Regenschirmgriff ganz hineinschieben, siehe *Regenschirmgriff in der Länge einstellen* (Seite 21).
2. Handgriff ganz nach vorn schieben.
3. Evtl. Binder entnehmen, siehe *Verklemmten Binder von außen entfernen* (Seite 31).
4. Gerät in oder auf ein geeignetes Transportmittel legen.
5. Gerät gegen Herabfallen und Wegrutschen sichern.

8 Bedienung und Betrieb

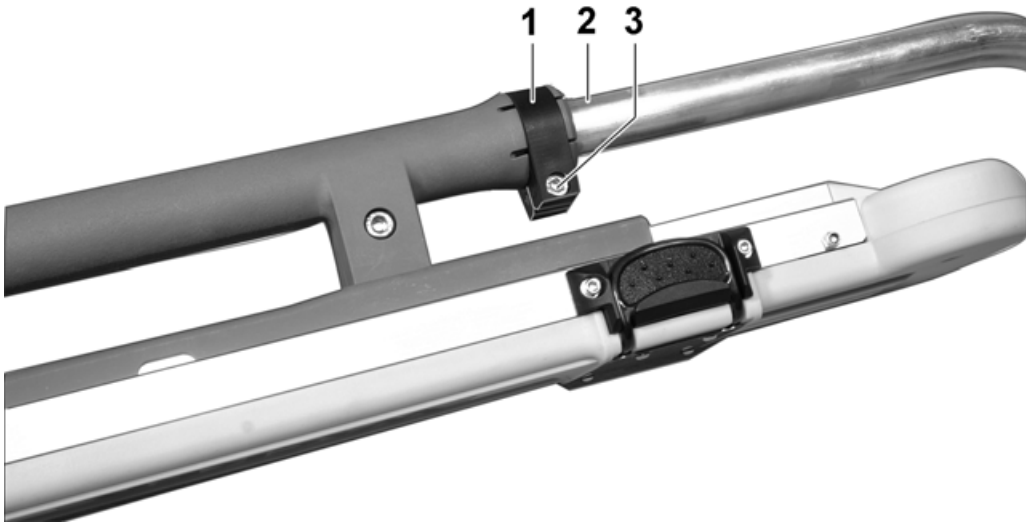
WARNUNG
Bewegliche Teile unter Federspannung.
Schwere Verletzungen oder Sachschäden durch unsachgemäße Handhabung.
- ▶ Magazinspanner bei geöffnetem Gerät in der Park- oder Anschlagposition sichern.

ACHTUNG
Fehlfunktion des Geräts durch beschädigte Teile innerhalb des Geräts.
- ▶ Gerät und die Binderstreifen immer trocken lagern.
- ▶ Die Binderstreifen vor übermäßiger Hitze und Kälte schützen.
- ▶ Keine rostigen Binder verwenden.
- ▶ Nass gewordene Geräte trocknen.

8.1 Vor Inbetriebnahme

Regenschirmgriff drehen

Für Bindungen, die um 45° zur Bewegungsrichtung des Bedieners gedreht sind, können Sie den Regenschirmgriff zur einfacheren Handhabung verdrehen.

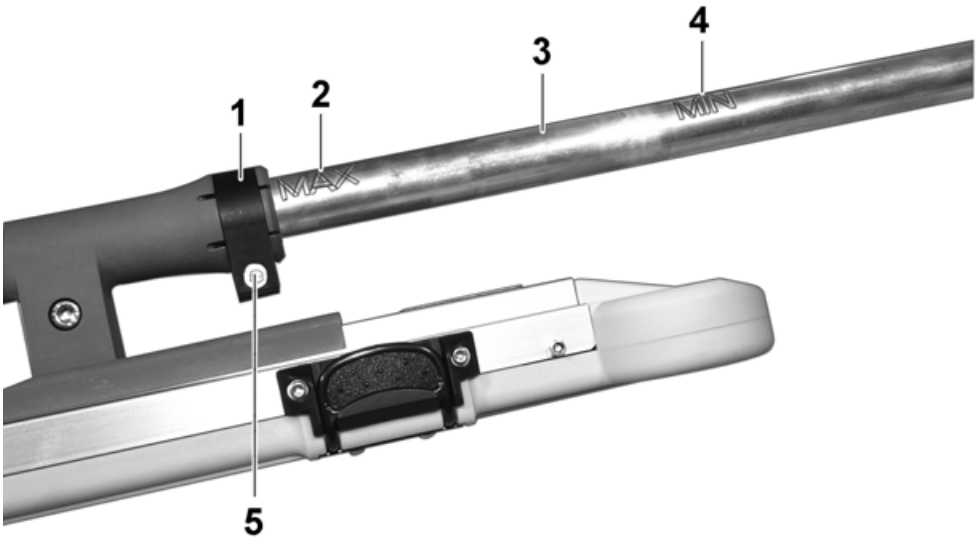


Pos.	Bezeichnung
1	Klemmschelle
2	Regenschirmgriff
3	Innensechskantschraube

1. Innensechskantschraube an Klemmschelle lösen.
2. Regenschirmgriff in die gewünschte Position drehen.
3. Innensechskantschraube wieder handfest festziehen.

Regenschirmgriff in der Länge einstellen

Sie können den Regenschirmgriff an Ihre Körpergröße oder die Arbeitsbedingungen (große Entfernung) anpassen.



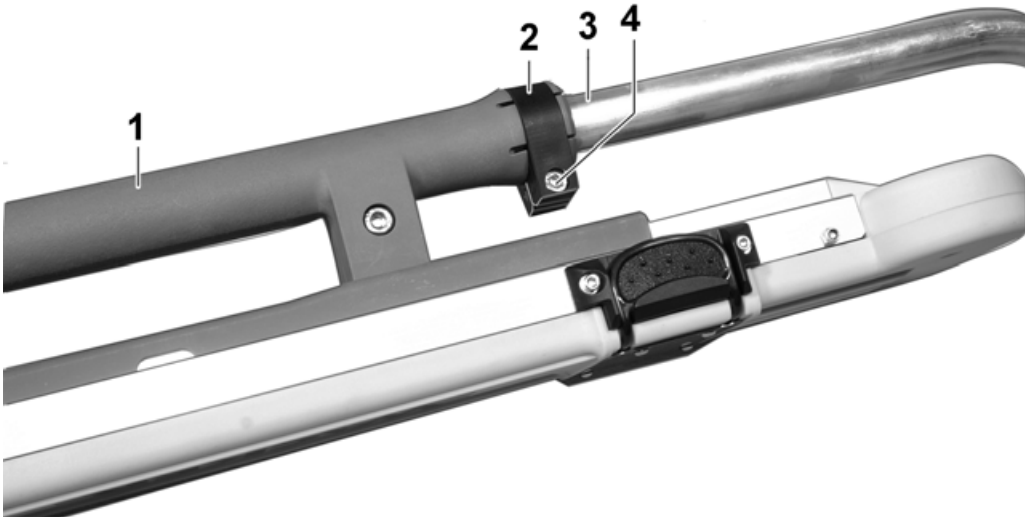
Pos.	Bezeichnung
1	Klemmschelle
2	Markierung "MAX"
3	Regenschirmgriff
4	Markierung "MIN"
5	Innensechskantschraube

1. Innensechskantschraube an Klemmschelle lösen.
2. Regenschirmgriff herausziehen oder hineinschieben (höchstens bis zur Markierung "MAX" oder bis zur Markierung "MIN").
3. Innensechskantschraube wieder handfest festziehen.

Regenschirmgriff abnehmen

Zur einfacheren Handhabung können Sie den Regenschirmgriff abnehmen:

- Bei horizontaler Verwendung des Bewehrungsbindegeräts, z. B. an Wänden. Dadurch ergibt sich ein günstigerer Geräteschwerpunkt.
- Bei beengten räumlichen Verhältnissen.



Pos.	Bezeichnung
1	Handgriff
2	Klemmschelle
3	Regenschirmgriff
4	Innensechskantschraube

1. Innensechskantschraube an Klemmschelle lösen.
2. Regenschirmgriff aus dem Handgriff herausziehen.
3. Innensechskantschraube wieder handfest festziehen.

Regenschirmgriff befestigen

1. Innensechskantschraube an Klemmschelle lösen.
2. Regenschirmgriff in den Handgriff stecken, auf die gewünschte Länge einstellen und in die gewünschte Position drehen.
3. Innensechskantschraube wieder handfest festziehen.

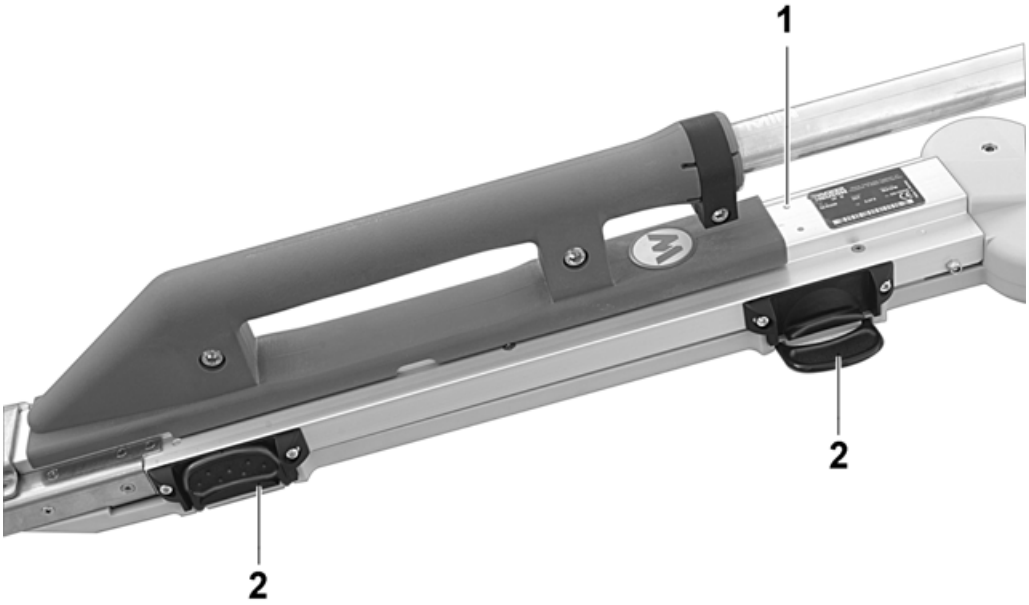
8.2 In Betrieb nehmen

Gerät laden

ACHTUNG
Funktionsstörungen beim Betrieb durch beschädigte Teile innerhalb des Geräts.
- ▶ Magazinspanner bei geöffnetem Gerät in der Park- oder Anschlagposition sichern.

ACHTUNG
Funktionsstörungen beim Betrieb durch falsche Lage des Binderstreifens.
- ▶ Auf korrekte Lage des Binderstreifens achten.

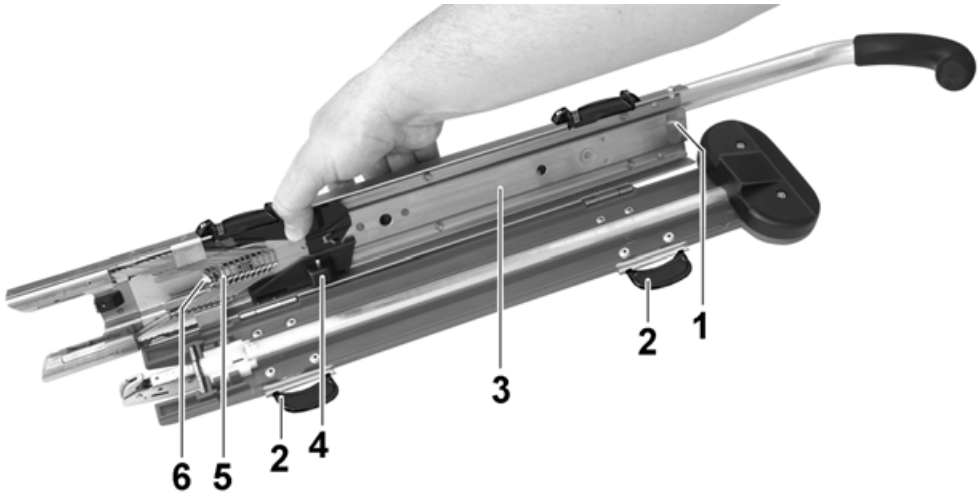
Vorbereitungen durchführen



Pos.	Bezeichnung
1	Deckel
2	Verschluss

1. Handgriff bis zum Anschlag nach hinten ziehen.
2. Beide Verschlüsse öffnen. Dazu Verschlüsse nach oben ziehen und nach außen klappen.
3. Deckel aufklappen.

Binderstreifen einlegen



Pos.	Bezeichnung
1	Parkposition des Magazinspanners
2	Verschluss
3	Deckel
4	Magazinspanner
5	Binderstreifen
6	Vorschubfinger

1. Magazinspanner gegen den Widerstand der Feder nach hinten ziehen, bis er in der Parkposition einrastet.
2. Einen neuen Binderstreifen oder mehrere kürzere Binderstreifen in das Gerät einlegen. Dabei auf richtige Lage des Binderstreifens achten:
   - Verklebung (farbig) nach unten.
   - Öffnung der Binder nach vorn.
   - Schriftzug Wacker Neuson nach oben.
3. Magazinspanner nach hinten ziehen, bis sich die Verriegelung löst, und langsam nach vorn bis zum Binderstreifen führen. Magazinspanner nicht "schnellen lassen".
4. Lage des Binderstreifens kontrollieren: Die Binder müssen glatt liegen. Kein Binder darf hervorstehen.

Gerät schließen und laden

1. Deckel schließen.
2. Beide Verschlüsse schließen. Dazu die Laschen über die Halterungen ziehen.
3. Gerät laden. Dazu den Handgriff einmal bis zu den Anschlägen nach vorn und zurückbewegen. Dadurch greift der Vorschubfinger in den Binderstreifen ein.

Hinweis: Beim Erreichen des Anschlags ist ein deutliches Klicken zu hören.

Prüfen vor Arbeitsbeginn

Prüfen Sie vor jedem Arbeitsbeginn folgende Punkte:

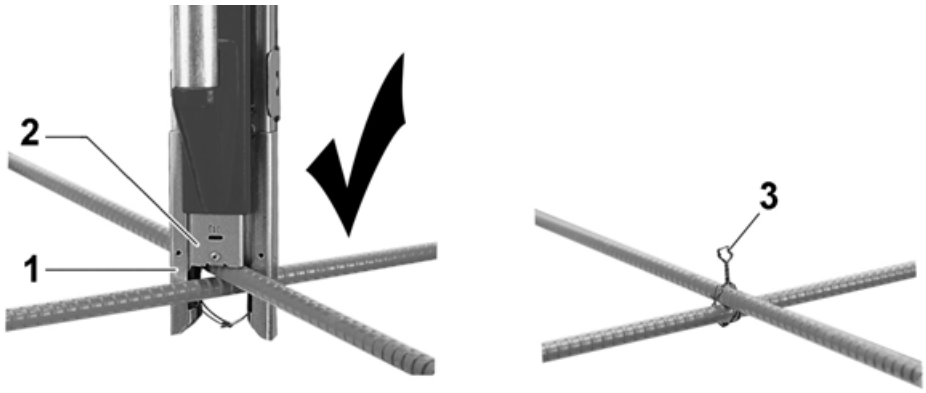
- Beschädigungen des Geräts und aller Komponenten.

  Wenn das Gerät beschädigt ist, nehmen Sie es nicht in Betrieb. Lassen Sie Schäden und Mängel umgehend beseitigen.
- Binder richtig in das Gerät eingelegt.
- Summe der Durchmesser der Bewehrungsstähle, die miteinander verbunden werden sollen, eingehalten, siehe Kapitel *Technische Daten*.
- Keine Binder in der Bindeöffnung.

8.3 Gerät betreiben

Bindung ausführen

ACHTUNG
Beschädigung des Geräts durch unsachgemäße Handhabung.
- ▶ Bindeöffnung immer rechtwinklig auf die Bewehrungsstähle aufsetzen.
- ▶ Druckbewegung und Zugbewegung gleichmäßig ausführen. Ruckartige Bewegungen vermeiden.
- ▶ Druckbewegung und Zugbewegung immer bis zum Anschlag ausführen.



Pos.	Bezeichnung
1	Bindeöffnung
2	Gehäuseboden
3	Binderende

1. Gerät mit der Bindeöffnung bis zum Gehäuseboden genau rechtwinklig auf den Kreuzungspunkt der Bewehrungsstähle aufsetzen.
2. Bewehrungsstähle aneinanderdrücken:
   - Beim Arbeiten in vertikaler Richtung leicht auf den oberen Bewehrungsstahl treten, bis die beiden Bewehrungsstähle fest aufeinanderliegen.
   - Beim Arbeiten in horizontaler Richtung mit der freien Hand die beiden Bewehrungsstähle außerhalb des Bindebereichs zusammendrücken.
3. Handgriff langsam und gleichmäßig bis zum Anschlag nach vorn drücken, **nicht** stoßen.

   Hinweis: Beim Erreichen des Anschlags ist ein deutliches Klicken zu hören.
4. Handgriff wieder langsam und gleichmäßig bis zum Anschlag zurück ziehen.
5. Falls notwendig, überstehendes Binderende umbiegen.

Bei einer Störung oder einer vermuteten Ladehemmung den Betrieb sofort ein-

stellen und eine Sichtprüfung vornehmen. Verklemmten Binder sofort entfernen. Keine weiteren Bindevorgänge ausführen! Ansonsten kann das Gerät schwerwiegend beschädigt werden.

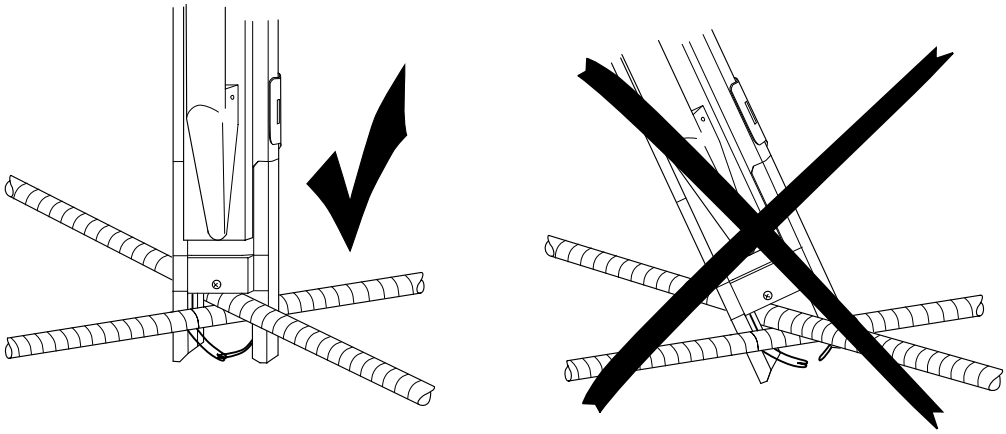
8.4 Fehlbindungen vermeiden

Um Fehlbindungen zu vermeiden, beachten Sie folgende Tipps:

Gerät langsam und gleichmäßig bedienen

Führen Sie die Druckbewegung und Zugbewegung immer langsam, gleichmäßig und bis zum Anschlag aus. Das Gerät wird es Ihnen danken!

Gerät rechtwinklig aufsetzen

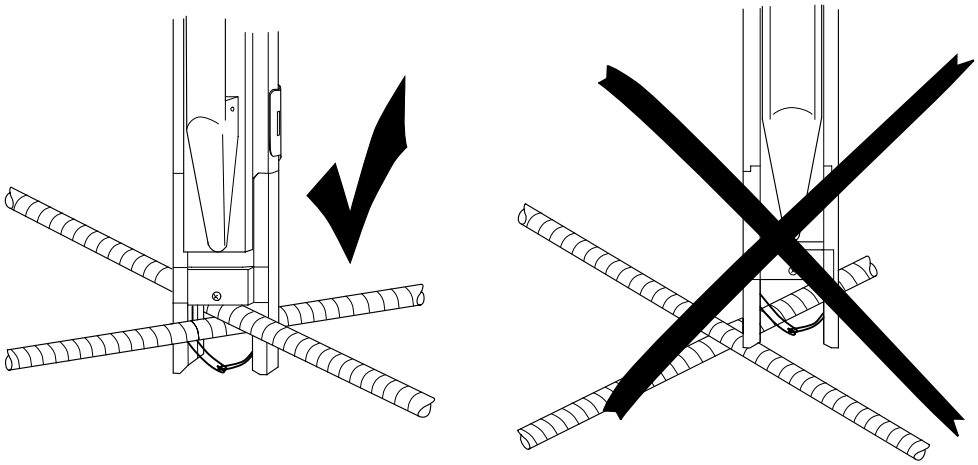


Setzen Sie das Gerät mit der Bindeöffnung bis zum Gehäuseboden genau rechtwinklig auf die Bewehrungsstähle auf, damit die Binderlaschen einhaken können.

Wenn Sie das Gerät schräg aufsetzen, können die Binderlaschen u. U. nicht einhaken. Der Binder bleibt im Gerät stecken und verklemmt sich.

ACHTUNG
Beschädigung des Geräts durch verklemmten Binder.
- ▶ Verklemmten Binder vor dem Weiterarbeiten entfernen.

Bindeöffnung genau über die Bewehrungsstähle positionieren

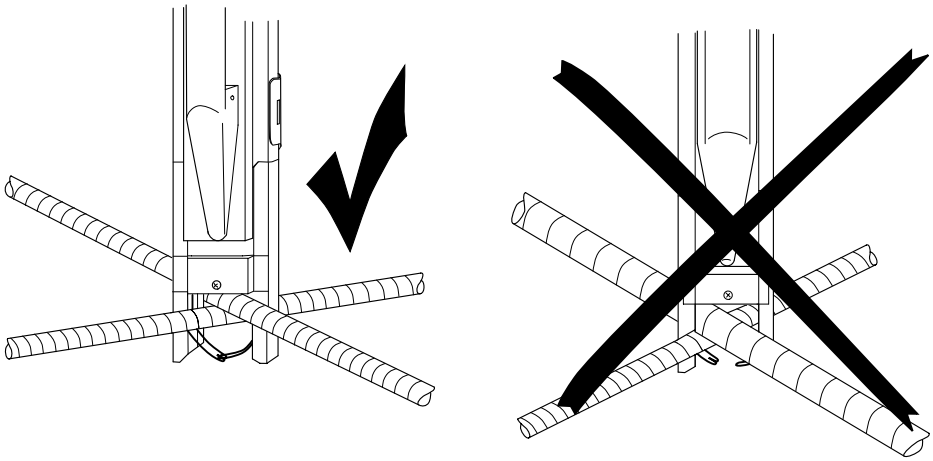


Sorgen Sie dafür, dass die Bindeöffnung die Bewehrungsstähle immer genau umschließt.

Wenn Sie das Gerät versehentlich am Rand aufsetzen, wird eine "leere" Bindung erzeugt. Der Binder bleibt im Gerät stecken und verklemmt sich.

ACHTUNG
Beschädigung des Geräts durch verklemmten Binder.
► Verklemmten Binder vor dem Weiterarbeiten entfernen.

Richtige Kombination der Bewehrungsstähle beachten



Beachten Sie die zulässigen Durchmesser der Bewehrungsstähle, siehe Kapitel *Technische Daten*.

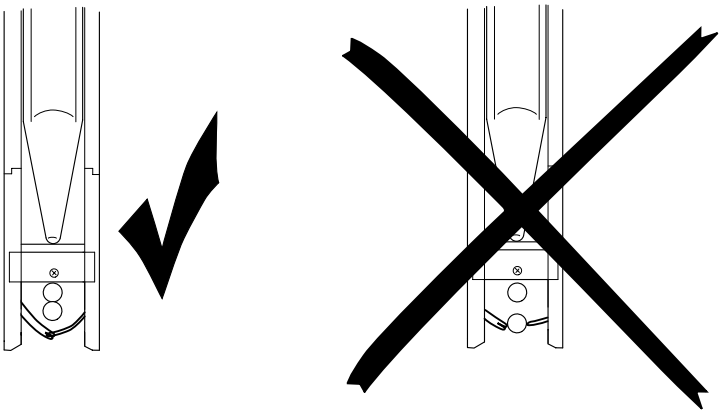
Wenn z. B. einer der Bewehrungsstähle zu dick ist, können die Binderlaschen u. U. nicht einhaken. Der Binder bleibt im Gerät stecken und verklemmt sich.

ACHTUNG

Beschädigung des Geräts durch verklemmten Binder.

► Verklemmten Binder vor dem Weiterarbeiten entfernen.

Bewehrungsstähle direkt aneinander legen

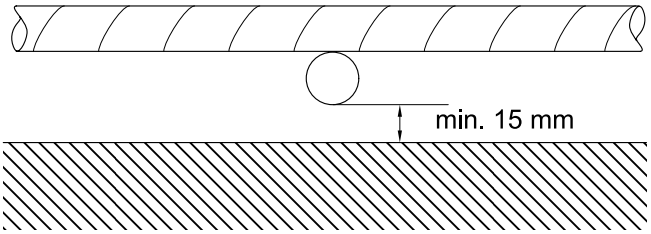


Drücken Sie die Bewehrungsstähle immer aneinander, damit der Binder sie umschlingen kann.

Wenn die Bewehrungsstähle nicht aneinander liegen, können die Binderlaschen u. U. nicht einhaken. Der Binder bleibt im Gerät stecken und verklemmt sich.

ACHTUNG
Beschädigung des Geräts durch verklemmten Binder.
- ▶ Verklemmten Binder vor dem Weiterarbeiten entfernen.

Mindestabstand zur Schalung einhalten



Halten Sie den Mindestabstand zur Schalung ein, damit der Binder immer einhaken kann.

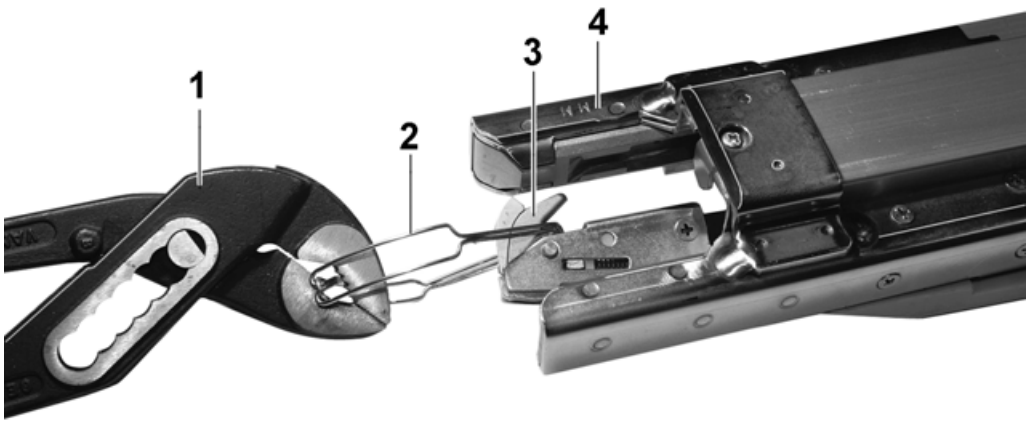
Wenn Sie den Mindestabstand nicht einhalten, können die Binderlaschen u. U. nicht einhaken. Der Binder bleibt im Gerät stecken und verklemmt sich.

ACHTUNG
Beschädigung des Geräts durch verklemmten Binder.
- ▶ Verklemmten Binder vor dem Weiterarbeiten entfernen.

8.5 Verklemmten Binder entfernen

VORSICHT
Verletzung durch vorstehende Metallenden bei verbogenem Binder.
▶ Verklemmten Binder mit einer Zange entfernen.

Verklemmten Binder von außen entfernen



Pos.	Bezeichnung
1	Zange
2	Binder
3	Drillhaken
4	Bindeöffnung

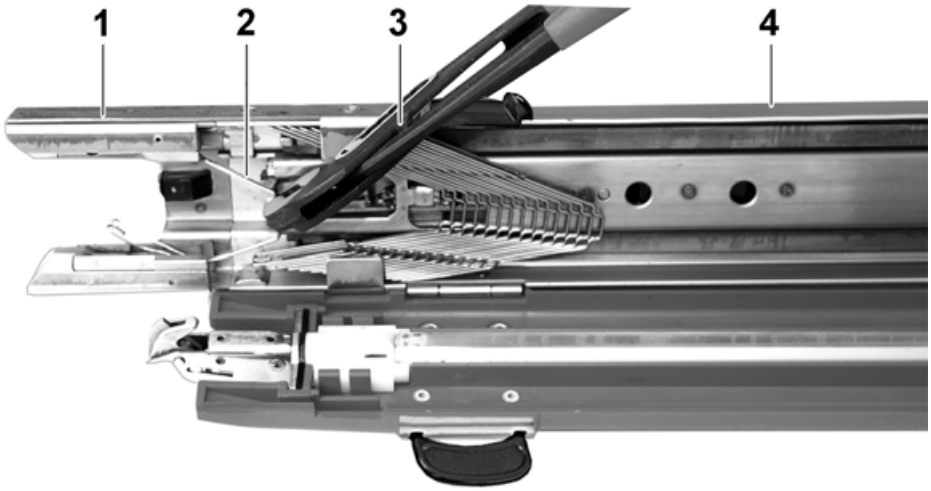
1. Handgriff bis zum Anschlag nach hinten ziehen.
2. Binderlaschen des verklemmten Binders ineinander einhängen.
3. Binderlaschen mit einer Zange greifen und vorsichtig nach vorn aus den Führungen der Bindeöffnung herausziehen. Der Binder dreht sich dabei spiralförmig.
4. Binder aus dem Drillhaken aushängen und entfernen.

Verklemmten Binder bei geöffnetem Gerät entfernen

Wenn der Binder so verklemmt ist, dass er sich von außen nicht entfernen lässt, folgendermaßen vorgehen:

ACHTUNG
Funktionsstörungen beim Betrieb durch beschädigte Teile innerhalb des Geräts.
- ▶ Magazinspanner bei geöffnetem Gerät in der Park- oder Anschlagposition sichern.

ACHTUNG
Funktionsstörungen beim Betrieb durch falsche Lage des Binderstreifens.
- ▶ Auf korrekte Lage des Binderstreifens achten.



Pos.	Bezeichnung
1	Bindeöffnung
2	Binder
3	Zange
4	Deckel

Gerät öffnen

1. Handgriff bis zum Anschlag nach hinten ziehen.
2. Beide Verschlüsse öffnen. Dazu Verschlüsse nach oben ziehen und nach außen klappen.
3. Deckel aufklappen.

Binder entfernen

1. Wenn notwendig, Magazinspanner nach hinten ziehen, bis er in Parkposition einrastet.
2. Binder mit Zange vorsichtig nach hinten aus der Bindeöffnung herausziehen.
3. Wenn der Magazinspanner in Parkposition eingerastet ist, den Magazinspanner nach hinten ziehen, bis sich die Verriegelung löst, und langsam nach vorn bis zum Binderstreifen führen. Magazinspanner nicht "schnellen lassen".
4. Lage der Binderstreifen kontrollieren: Die Binder müssen glatt liegen.

Gerät schließen und laden

1. Deckel schließen.
2. Beide Verschlüsse schließen. Dazu die Laschen über die Halterungen ziehen.
3. Gerät laden. Dazu den Handgriff langsam und gleichmäßig einmal bis zu den Anschlägen nach vorn und zurückbewegen.

Hinweis: Beim Erreichen des Anschlags ist ein deutliches Klicken zu hören.

9 Störungsbeseitigung

Der folgenden Tabelle können Sie mögliche Störungen, deren Ursache und deren Beseitigung entnehmen.

Störung	Ursache	Beseitigung
Keine Bindung.	Binderenden sind nicht verbunden	Binder entfernen. Gerät rechtwinklig ansetzen.
	Binder ist in Bindeöffnung stecken geblieben.	Binder entfernen.
	Kein Binder ist geladen.	Handgriff bis zum Anschlag nach vorn und zurückbewegen.
Lose Bindung.	Handgriff zu schnell oder ruckartig zurückgezogen.	Handgriff langsamer oder gleichmäßig zurückziehen.

Bei Störungen, die Sie nicht selbst beheben können, wenden Sie sich bitte an Ihren Wacker Neuson Ansprechpartner.

10 Wartung

WARNUNG
Bewegliche Teile unter Federspannung.
Schwere Verletzungen oder Sachschäden durch unsachgemäße Handhabung.
- ▶ Magazinspanner bei geöffnetem Gerät in der Park- oder Anschlagposition sichern.

ACHTUNG
Fehlfunktion des Geräts durch beschädigte Teile innerhalb des Geräts.
- ▶ Gerät nur ölen und fetten wie in dieser Betriebsanleitung beschrieben.

Das Gerät ist dauergeschmiert. Wenn das Gerät über die in den Wartungsarbeiten beschriebenen Maßnahmen hinaus oder mit nicht freigegebenen Schmierstoffen geschmiert wird, kann es zu Bewegungshemmungen kommen und die Funktion des Geräts kann gestört werden (Schmierstoffe siehe Kapitel *Technische Daten*).

10.1 Wartungsplan

Tätigkeit	Täglich vor Betrieb	Nach Bedarf	Jährlich
Gerät reinigen.	■		
Spindel ölen.		■	
Klappmechanismus des Drillhakens fetten.		■	
Fixierfeder fetten.		■	
Fixierfeder ersetzen. *			■ **
Geräte-Grundreinigung. *			■ **

* Lassen Sie diese Arbeiten vom Service Ihres Wacker Neuson Ansprechpartners durchführen.

** oder nach 150.000 Bindungen.

10.2 Wartungsarbeiten

10.2.1 Gerät reinigen

Vorbereitungen durchführen

1. Handgriff bis zum Anschlag nach hinten ziehen.
2. Beide Verschlüsse öffnen. Dazu Verschlüsse nach oben ziehen und nach außen klappen.
3. Deckel aufklappen.

Gerät reinigen

- ▶ Schmutz oder Reste der Binderverklebung mit einem Pinsel oder einem sauberen und weichen Lappen nach vorn aus der Bindeöffnung herauswischen.

Gerät schließen

1. Deckel schließen.
2. Beide Verschlüsse schließen. Dazu die Laschen über die Halterungen ziehen.

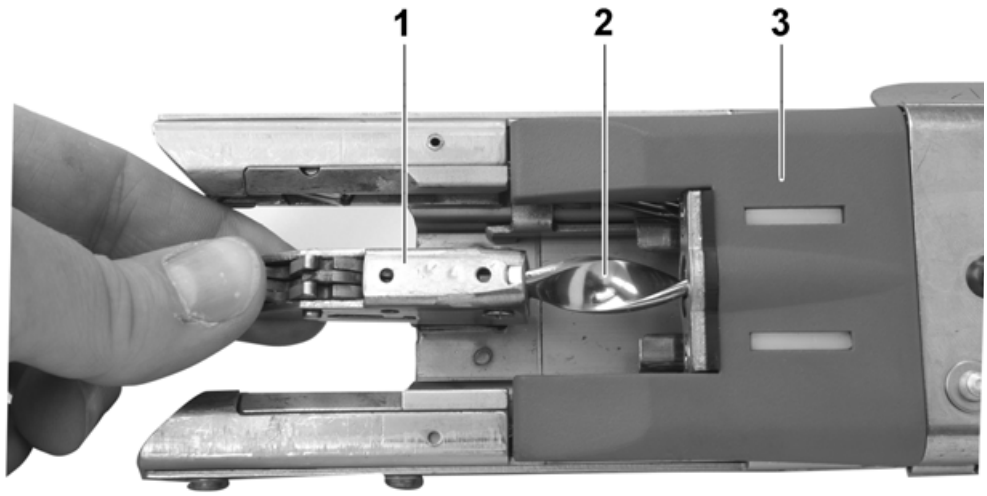
Spindel reinigen

1. Drillhaken bis zum Anschlag aus dem Gehäuse herausziehen. Der Drillhaken dreht sich dabei spiralförmig. Die Spindel wird ausgezogen.
2. Drillhaken gegen den Widerstand der Feder festhalten.
3. Spindel mit einem sauberen Lappen abwischen. Reste der Binderverklebung entfernen.
4. Drillhaken langsam wieder in das Gehäuse gleiten lassen, nicht "schnellen lassen".

10.2.2 Spindel ölen

Wenn die Spindel nicht mehr glänzt, muss sie nachgeschmiert werden.

Zum Schmieren nur säure- und harzfreies Öl verwenden, siehe Kapitel *Technische Daten*).



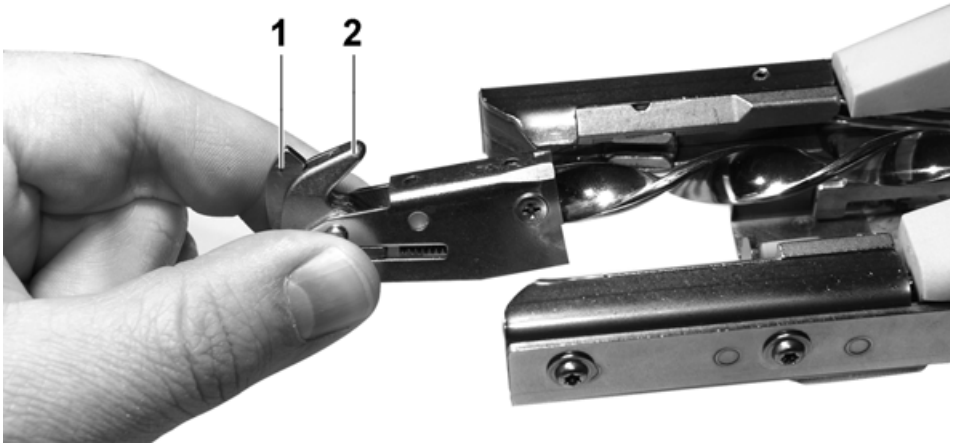
Pos.	Bezeichnung
1	Drillhaken
2	Spindel
3	Gehäuse

1. Drillhaken bis zum Anschlag aus dem Gehäuse herausziehen. Der Drillhaken dreht sich dabei spiralförmig. Die Spindel wird ausgezogen.
2. Drillhaken gegen den Widerstand der Feder festhalten.
3. Spindel mit einem sauberen Lappen abwischen. Reste der Binderverklebung entfernen.
4. Wenige Tropfen Öl auf die Spindel aufbringen und mit einem Lappen gleichmäßig verreiben.
5. Drillhaken langsam wieder in das Gehäuse gleiten lassen, nicht "schnellen lassen".

10.2.3 Klappmechanismus des Drillhakens fetten

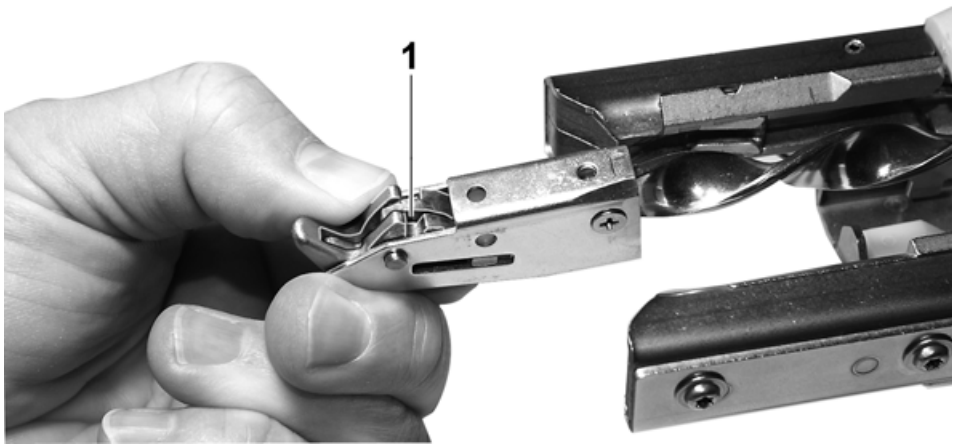
Wenn zwischen den beweglichen Teilen des Drillhakens kein Fett mehr sichtbar ist, muss der Klappmechanismus von beiden Seiten nachgefettet werden.

Zum Fetten nur spezielles Kupferfett verwenden, siehe Kapitel *Technische Daten*.



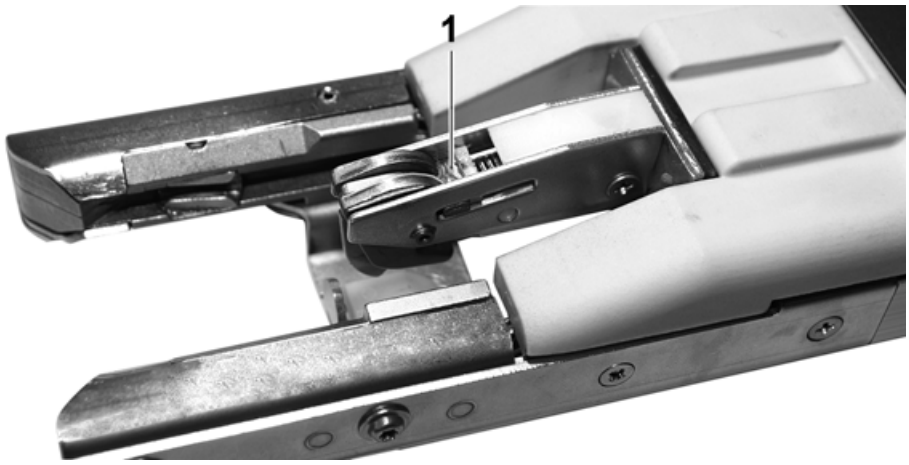
Pos.	Bezeichnung
1	Entriegelungsklinke
2	Drillhaken

1. Drillhaken ein Stück aus dem Gehäuse herausziehen. Der Drillhaken dreht sich dabei spiralförmig.
2. Drillhaken gegen den Widerstand der Feder festhalten.
3. Entriegelungsklinke eindrücken und Drillhaken umklappen.



Pos.	Bezeichnung
1	Klappmechanismus Drillhaken (Ansicht von oben)

4. Auf den Klappmechanismus des Drillhakens von oben in die Kerbe etwas Kupferfett streichen.
5. Drillhaken langsam wieder in das Gehäuse gleiten lassen, nicht "schnellen lassen.



Pos.	Bezeichnung
1	Klappmechanismus Drillhaken (Ansicht von unten)

6. Auf den Klappmechanismus des Drillhakens von unten etwas Kupferfett aufstreichen.

10.2.4 Fixierfeder fetten

WARNUNG
Bewegliche Teile unter Federspannung.
Schwere Verletzungen oder Sachschäden durch unsachgemäße Handhabung.
- ▶ Magazinspanner bei geöffnetem Gerät in der Park- oder Anschlagposition sichern.

ACHTUNG
Funktionsstörungen beim Betrieb durch falsche Lage des Binderstreifens.
- ▶ Auf korrekte Lage des Binderstreifens achten.

Wenn an der Fixierfeder kein Fett mehr sichtbar ist, muss sie nachgefettet werden.

Zum Fetten nur spezielles Kupferfett verwenden, siehe Kapitel *Technische Daten*.

Pos.	Bezeichnung
1	Fixierfeder

Vorbereitungen durchführen

1. Handgriff bis zum Anschlag nach hinten ziehen.
2. Beide Verschlüsse öffnen. Dazu Verschlüsse nach oben ziehen und nach außen klappen.
3. Deckel aufklappen.

Fixierfeder fetten

1. Magazinspanner gegen den Widerstand der Feder nach hinten ziehen, bis er in Parkposition einrastet.
2. Wenn vorhanden, Binderstreifen entnehmen.
3. Auf die Fixierfeder etwas Kupferfett aufstreichen.

Binderstreifen einlegen

1. Binderstreifen einlegen. Dabei auf die richtige Lage des Binderstreifens achten:
   - Verklebung (grün) nach unten.
   - Öffnung der Binder nach vorn.
   - Schriftzug Wacker Neuson nach oben.
2. Magazinspanner nach hinten ziehen, bis sich die Verriegelung löst, und langsam nach vorn bis zum Binderstreifen führen. Magazinspanner nicht "schnellen lassen".
3. Lage des Binderstreifens kontrollieren: Die Binder müssen glatt liegen. Kein Binder darf hervorstehen.

Gerät schließen und laden

1. Deckel schließen.
2. Beide Verschlüsse schließen. Dazu die Laschen über die Halterungen ziehen.
3. Gerät laden. Dazu den Handgriff langsam und gleichmäßig einmal bis zu den Anschlägen nach vorn und zurückbewegen.

Hinweis: Beim Erreichen des Anschlags ist ein deutliches Klicken zu hören.

10.2.5 Geräte-Grundreinigung

ACHTUNG
Beschädigung der empfindlichen Mechanik durch unsachgemäße Wartung.
▶ Grundreinigung nur vom Service Ihres Wacker Neuson Ansprechpartners durchführen lassen.

Durch das Aus- und Einfahren der Spindel können Reste der Binderverklebung in das Innere des Geräts gelangen. Diese Reste müssen von Zeit zu Zeit entfernt werden, damit die empfindliche Mechanik nicht beschädigt wird.

Das Gerät muss zur Grundreinigung zerlegt werden. Sie dürfen die Grundreinigung nur vom Service Ihres Wacker Neuson Ansprechpartners durchführen lassen.

11 Zubehör

Für das Gerät wird ein reichhaltiges Zubehörprogramm angeboten.

Über die einzelnen Zubehörartikel informieren Sie sich im Internet unter www.wackerneuson.com.

11.1 Binderstreifen

Das Verbrauchsmaterial zum Binden können Sie in verschiedenen Gebindegrößen bestellen.

11.2 Tragekoffer

11.3 Kupferfett

Das Kupferfett benötigen Sie zur Schmierung der empfindlichen Teile im Inneren des Geräts.

11.4 Gürteltasche

In der Gürteltasche können Sie eine Packung Binderstreifen (10 Stück) mitführen.

12 Technische Daten

12.1 DF 16

Bezeichnung	Einheit	DF 16	
Artikel-Nr.		0610299	
Abmessungen	mm	656 x 118 x 164	
Gewicht	kg	2,2	
Anzahl Binder je Binderstreifen	Stück	77	
Binderdurchmesser	mm	∅ 1,1	
Einsatzbereich: *			
■ Summe aller ∅.	mm	min. 10	max. 32
■ ∅ der zu verbindenden Materialien bei Kreuzbindung.	mm	min. 2 x ∅ 6	max. 2 x ∅ 16
■ ∅ der zu verbindenden Materialien bei Längsbindung.	mm	min. 2 x ∅ 6	max. ∅ 22 + ∅ 10
Einsatzbereich mit Zubehör *Zielvorrichtung* (siehe Kapitel *Zubehör*): *			
■ Summe aller ∅.	mm	min. 10	max. 32
■ ∅ der zu verbindenden Materialien bei Kreuzbindung.	mm	min. 2 x ∅ 6	max. 2 x ∅ 16
■ ∅ der zu verbindenden Materialien bei Längsbindung.	mm	min. 2 x ∅ 6	max. ∅ 26 + ∅ 6
Kupferfett		Molykote ® CU-7439 plus	
Ölspezifikation (säure- und harzfrei)		dünnflüssig, z. B. WD 40	

* Die zu verbindenden Materialien müssen direkt aneinander liegen.